

建筑工程施工质量管理的实践探讨

师秀领

北京胜利混凝土有限公司, 中国·北京 100021

摘要: 建筑工程施工质量直接影响到建筑物的安全性和稳定性, 对施工企业的口碑、业务发展等也有着深远影响。因此, 如何管理和提高工程施工质量成为行业的重要课题。本研究通过对多个建筑工程项目实地调研, 探索和讨论了实施有效的工程施工质量管理的多个方面。研究表明, 施工质量管理的关键在于全员质量意识的培育, 严格的工艺过程控制, 及时的质量问题纠正和完善的质量评价机制等。这些实践措施可以极大地提升施工质量。此次研究将有助于建筑工程行业更好地理解 and 实施施工质量管理, 对提高建筑工程的质量安全性具有重要意义。

关键词: 建筑工程施工质量; 全员质量意识; 工艺过程控制; 质量问题纠正; 质量评审机制

Exploration into the Practice of Construction Quality Management in Building Engineering

Xiuling Shi

Beijing Shengli Concrete Co., Ltd., Beijing, 100021, China

Abstract: The construction quality of building projects directly affects the safety and stability of buildings, and has a profound impact on the reputation and business development of construction enterprises. Therefore, how to manage and improve the quality of engineering construction has become an important issue in the industry. This study explored and discussed various aspects of implementing effective construction quality management through field research on multiple construction projects. The research results indicate that the key to construction quality management lies in the cultivation of quality awareness among all employees, strict process control, timely correction of quality problems, and a sound quality evaluation mechanism. These practical measures can greatly improve the construction quality. This study will help the construction industry better understand and implement construction quality management, which is of great significance for improving the quality and safety of construction projects.

Keywords: construction quality of building engineering; quality awareness among all staff; process control; correction of quality issues; quality review mechanism

0 前言

在建筑工程行业中, 施工质量是评判一个工程是否成功的重要指标, 直接关系建筑物的长期稳定性和安全性。另外, 良好的施工质量也关系到工程公司的商誉和面向社会的信誉。然而, 在许多工程项目中, 由于种种原因, 施工质量管理存在诸多问题, 这难免会导致工程质量问题的发生, 对建筑物的使用、维护增加了困难和风险, 同时也影响了工程公司的整体发展质量和速度。因此, 如何通过实际措施, 提高工程施工质量, 已成为行业内从业者需解决的重要课题。本研究便是以此为背景, 对工程施工质量管理进行实地调研, 探讨和研究有效的工程施工质量管理措施, 旨在构建完善的施工质量管理体系, 进一步提升工程建设质量, 为建筑工程行业提供值得借鉴的管理经验和方法。

1 建筑工程施工质量的重要性

1.1 建筑工程施工质量与建筑物安全性的关联

建筑工程施工质量与建筑物的安全性之间存在密切的关联, 这是因为施工质量直接决定了建筑物的结构稳固性和

使用寿命^[1]。高质量的施工能确保建筑物在荷载作用下保持稳定状态, 抵御自然灾害的侵袭, 如地震、台风等, 从而保障居住者和使用者的生命财产安全。相反, 施工质量不达标的建筑物, 容易在短时间内出现结构性问题, 如墙体开裂、地基下沉等, 甚至在极端条件下发生结构倒塌等重大事故, 不仅造成经济损失, 还可能直接威胁人们的生命安全。

工程材料的选择和施工工艺的规范性是决定施工质量的关键因素。优质的建筑材料能够提供更高的耐久性和更强的抗压能力, 从而提高整体结构的安全性。即便材料品质优良, 如果施工过程中的每一个环节未能严格按照规范操作, 同样会导致质量缺陷。例如, 在混凝土浇筑过程中, 如果未能严格按照配比和养护要求进行操作, 可能会导致混凝土强度不足, 严重影响建筑物的承载能力。专业技能的高低和施工单位管理水平也直接影响到施工质量。

施工质量的高低在很大程度上取决于现场管理和监督。在实际施工环节中, 通过采取有效的质量管理措施, 如定期检查、试验检测等手段, 可以及时发现并纠正可能存在的问题, 确保工程质量符合设计规范和标准。例如, 钢筋工程中

的钢筋绑扎是否符合要求,混凝土的浇筑是否均匀和及时养护,这些都是施工质量管理的关键点^[2]。

建筑工程施工质量与建筑物安全性息息相关,在工程实际操作中,必须高度重视施工质量管理,通过科学系统的管理手段和技术措施,将潜在的质量隐患降至最低,从而确保建筑物能够经受各种外力和时间的考验,实现长期安全使用。

1.2 建筑工程施工质量对施工企业口碑及业务发展的影响

在建筑工程领域中,施工质量直接关系到企业的声誉和业务拓展。高质量的工程施工能够提升企业在行业内的知名度,使其在激烈的市场竞争中占据优势地位。建筑物的使用者和相关利益者通常会根据建筑物的使用效果、安全性能以及美观度来评判施工企业的能力,这些评价直接影响企业的口碑^[3]。

良好的施工质量不仅能减少后期维修和维护的频率与成本,还能提升用户满意度,从而有助于企业获得更多的客户和项目机会。与此相对,如果施工质量不佳,建筑物在运行中频发质量问题,势必会引起用户的强烈不满,从而导致企业声誉受损,甚至面临诉讼、赔偿等法律风险。这些不良后果对企业的市场拓展和持续经营都会产生严重的负面影响。

对施工企业来说,高质量的工程不仅是品牌形象的重要组成部分,更是持续发展和业务扩展的基石。建造出符合高标准的建筑物,能增强客户的信任度和忠诚度,进而为企业创造更多的商业机遇和合作可能。优质的施工还能提升企业的内部管理水平和技术实力,形成良性循环。由此可见,施工质量对施工企业的口碑及业务发展有着不可忽视的深远影响。

1.3 提高工程施工质量的迫切性

提高工程施工质量已成为建筑工程领域的迫切任务。一方面,建筑安全事故和工程质量问题频发,严重影响着社会公众的生命财产安全。另一方面,建筑工程市场竞争日益激烈,工程质量成为企业信誉和市场份额的关键影响因素。高质量的施工不仅能减少后续维护和修缮成本,还能提升工程的耐久性和使用寿命。执行严格的质量管理措施已成为确保建筑工程稳步发展的基础,并在法律和行业标准层面获得了高度关注和要求。

2 有效实施施工质量管理的关键要素

2.1 全员质量意识的培育

在建筑工程施工质量管理中,全员质量意识的培育是确保施工质量的基础与关键。全员质量意识的培育不仅仅是管理层的职责,更应扩展至每一位工人和技术人员,形成一个全面覆盖的质量意识网络。

强化培训和教育是增强全员质量意识的重要手段。通

过定期举行的培训课程和研讨会,向职工传达最新的质量标准和工艺要求,使他们了解质量的重要性及其对整体工程的影响。各级管理人员应带头参与这种培训,以身体力行为下属树立良好的榜样,从而提升全体员工对质量管理的重视程度和责任感。

文化建设在全员质量意识的培养中起到至关重要的作用。企业应构建一个以质量为导向的企业文化,将“质量第一”的理念深深植根于员工的日常工作中。通过在公司内部进行标语、宣传海报和质量故事的传播,建设一种追求卓越、人人负责的工作氛围。让员工在心理上形成对高质量工作的认可和追求,从而自觉保持高水平的工作态度和行为。

定期的活动和激励机制同样不可忽视。为了激励员工更积极地参与质量管理,企业可以设立质量奖项和奖励机制,对在质量提升方面表现突出的员工和团队进行表彰和奖励^[4]。这不仅能提升员工的参与积极性,还可以通过树立榜样来引导其他员工不断提升自我质量意识。

加强沟通与反馈渠道的畅通也是培养全员质量意识的有效措施。通过建立畅通的沟通机制,让员工可以随时反馈工作中的质量问题和建议,从而营造一个开放、透明的工作环境。管理层应及时回应员工的反馈意见,并积极采取改进措施,进一步增强员工对质量管理的参与感和归属感。

通过一系列措施,建筑工程企业可以有效培育全体员工的质量意识,促使每一位员工在施工过程中自觉遵循质量标准 and 规范,最终实现全面提升施工质量的目标。

2.2 工艺过程的严格控制

在建筑工程施工过程中,工艺过程的严格控制对于确保工程质量至关重要。严格的工艺控制不仅可以保证施工过程的标准化和规范化,还能有效规避各种质量问题的发生。需要在施工前对全体施工人员进行详细的工艺培训,确保每一位工人都能熟练掌握施工技术标准和操作规程。要建立健全的工艺控制制度,包含具体的施工步骤、技术要求和过程检查标准,确保每个环节都有章可循。在实际施工过程中,必须安排专职人员进行现场监督和检查,对照施工规范和设计要求,对每一道工序进行严格的质量把控。一旦发现质量偏差,需立即采取纠正措施,确保问题在初始阶段得到解决。还应定期组织工艺流程的回顾与优化,根据实际情况不断完善工艺控制措施,提升施工效率和质量稳定性。严格的工艺过程控制不仅能够提高施工质量,减少返工率和材料浪费,还能在长远的工程管理中为企业树立良好的信誉和品牌形象。

2.3 及时的质量问题排查与纠正

在建筑工程施工中,及时排查和纠正质量问题是确保整体施工质量的重要环节。一方面,通过定期和随机的现场检查,可以及时发现质量隐患,并迅速采取纠正措施。为实现这一目的,施工现场应配备专业的质量检查团队,有效利用施工日志、图纸、规范和标准等工具,对每一道工序进行

严格检查。另一方面,建立快速反馈和问题处理机制,确保发现的质量问题能在最短时间内得到解决。此举不仅能避免小问题演变为大缺陷,还能减少返工成本,提高施工效率。

3 质量评审机制在建筑工程中的应用与效果

3.1 完善的质量评审机制的设置

完善的质量评审机制在建筑工程施工质量管理中具有重要作用,其设置过程需要考虑多个方面,以保障评审工作科学、公正、有效地进行。是建立科学合理的评审标准。这些标准应依据国家和地方的相关法律法规,结合具体工程项目的实际情况,覆盖施工全过程中的各个重要环节,如材料选用、工艺流程、施工环境等。评审标准不仅要具有可操作性,还需有一定的前瞻性,以应对未来可能的新技术和新方法。

需要设立专门的质量评审小组,该小组成员应包括施工技术专家、质量管理专家和第三方监理等各方面的专业人士,确保评审工作的权威性和公正性。每个成员应该明确分工,系统化的工作流程要有条不紊地进行,使每一步评审都能够落到实处。评审小组应定期召开评审会议,对施工过程中的关键节点进行核查,通过集体讨论的形式,对评审结果进行反馈和确认。

信息化管理手段的应用也不可或缺。引入先进的信息化管理系统可实现评审过程的全程记录和动态监控,使质量管理数据得以实时更新、查询和分析,为后续质量检验和改进提供了科学依据^[5]。系统还可通过大数据分析发现潜在的问题和风险点,有助于提前做好防范措施。

质量评审机制应具有一定的弹性,以应对工程实施过程中不可预测的变化和挑战。在制定评审计划时,应考虑到工程进度、天气变化、材料供应等可能影响施工的变量,通过设置灵活的时间节点和评审内容,确保评审工作既严谨又具适应性。

设立完善的质量评审机制,不仅能够提升建筑工程施工的整体质量水平,还能够降低质量事故的发生率,保障建筑物的长久安全和使用寿命,为施工企业树立良好的口碑和市场竞争能力打下坚实基础。

3.2 质量评审机制对提升施工质量的作用

质量评审机制在提高施工质量中具有关键作用。其通过设立质量标准,确保施工过程中每个环节都按照既定的规范和标准进行操作,避免质量差异和偏差的出现。质量评审机制能够及时发现施工中的潜在问题,通过定期和不定期的检查与评估,将质量问题在早期阶段就予以识别和解决,减少因质量问题导致的工程返工和延期,从而提高整体施工质量和效率。

这种机制不仅限于发现问题,更在于提出改进措施,

并跟踪其实施效果,确保问题得到彻底解决。通过对实际项目数据进行分析和反馈,评审机制能够总结出普遍存在的问题和薄弱环节,为后续工作提供改进建议和优化方案。这样,施工团队能够积累经验,避免同类问题在后续工程中再度发生,从而持续提升施工质量。

明确的质量评审机制还可以增强施工人员的质量意识,使每个环节的施工人员都能认识到其工作对整体工程质量的重要性,形成从上至下的质量文化氛围。由此,施工团队的责任感和质量意识得到加强,确保施工活动更加规范、质量更有保障,推动建筑工程全流程质量管理的有效实施。

3.3 实例解析质量评审机制在具体工程项目中的实施效果

在具体工程项目中,某大型商业综合体的施工过程中实施了严格的质量评审机制。项目初期,项目组成立了专门的质量评审小组,负责自上而下的质量审查。在施工过程中,通过定期的质量检查和工序验收,发现并纠正了多处潜在问题,如混凝土强度不足和钢筋绑扎不牢等。在质量评审机制的监督下,团队对所有质量问题进行了系统性的记录和分析,及时采取了有效纠正措施,确保了项目在预定时间内顺利完成并通过了验收,大幅提升了施工质量。

4 结语

研究表明,全员质量意识的培育、严格的工艺过程控制、及时的质量问题纠正以及完善的质量审核机制等措施对于工程建设质量的提升具有不可忽视的作用。然而,如何将理论与实践相结合并有效地运用在实际的工程施工中,还需要解决一些具体实施的难题,如人员培训、过程控制的细节落实等。同时,对于现有的施工质量管理手段是否能满足未来更高的建设质量和安全性需求,也需要进一步的研究。本研究满足了当前建筑工程行业对施工质量管理的需求,为行业提供了一些具有可操作性的方法和建议,对于提高建筑的施工质量和安全性具有实际的价值。未来,我们将继续关注建筑工程施工质量问题,探寻更多能够实现施工质量持续提升的策略和手段,以期为建筑行业的发展做出更大的贡献。

参考文献:

- [1] 文科.探讨建筑工程施工质量管理[J].城市建设理论研究:电子版,2021,11(29):22-24.
- [2] 王涛.建筑工程施工质量管理问题探讨[J].中国科技期刊数据库工业A,2023(5):121-124.
- [3] 张辉.建筑工程施工质量管理控制探讨[J].居舍,2019(15):165.
- [4] 李明珠.建筑工程施工质量管理探讨[J].房地产世界,2023(2):127-129.
- [5] 李婷婷.建筑工程施工质量管理[J].城镇建设,2020(1):183.